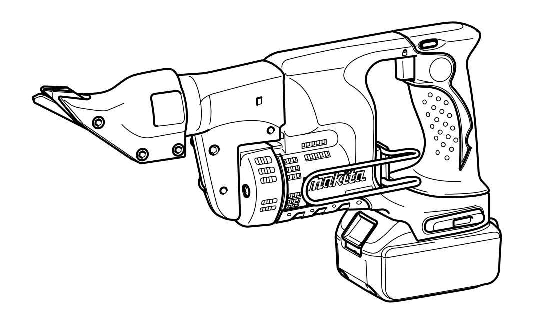


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Metal Shear
Cisaille sans Fil
Cizalla Inalámbrica para Metal

BJS130



009011

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT: Lire avant usage.
IMPORTANTE: Leer antes de usar.

ENGLISH (Original instructions)

SPECIFICATIONS

Model		BJS130	
Max. cutting capacities	Steel up to 400 N/mm^2	1.3 mm (18 ga.)	
	Stainless Steel up to 600 N/mm^2	1.0 mm (20 ga.)	
Strokes per minute		2,800/min.	
Overall length		350 mm(13-3/4")	
Net weight		2.2 kg(4.8 lbs)	2.4 kg(5.3 lbs)
Rated voltage		D.C. 18 V	
Standard battery cartridges		BL1815	BL1830

• Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
• Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
• Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

GEA006-2

General Power Tool Safety Warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

10. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
13. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

15. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
16. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

17. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
18. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
19. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
20. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
21. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

24. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
27. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

28. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB067-1

CORDLESS SHEAR SAFETY WARNINGS

1. **Hold the tool firmly.**
2. **Secure the workpiece firmly.**
3. **Keep hands away from moving parts.**
4. **Edges and chips of the workpiece are sharp. Wear gloves. It is also recommended that you put on thickly bottomed shoes to prevent injury.**
5. **Do not put the tool on the chips of the workpiece. Otherwise it can cause damage and trouble on the tool.**
6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
7. **Always be sure you have a firm footing.**
   Be sure no one is below when using the tool in high locations.
8. **Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Avoid cutting electrical wires. It can cause serious accident by electric shock.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

ENC007-7

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
   (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
   (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged.**
   Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge.**
   Overcharging shortens the battery service life.
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **Charge the battery cartridge once in every six months if you do not use it for a long period of time.**

USD304-1

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

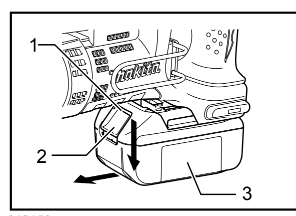
V	·	volts
⎓	·	direct current
n_o	·	no load speed
cpm .../min r/min	·	revolutions or reciprocation per minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

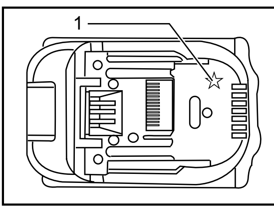


1. Red indicator
2. Button
3. Battery cartridge

012158

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Install it fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when installing the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system (Lithium-ion battery with star marking)



1. Star marking

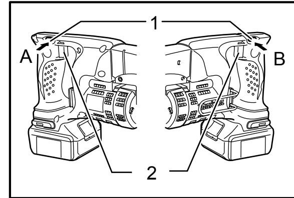
012128

Lithium-ion batteries with a star marking are equipped with a protection system. This system automatically cuts off power to the tool to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- Overloaded:
  The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.
  In this situation, release the trigger switch on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the trigger switch again to restart.
  If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before pulling the trigger switch again.
- Low battery voltage:
  The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

Switch action



1. Trigger-lock button
2. Switch trigger

009014

⚠CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- When not operating the tool, depress the trigger lock-button from B side to lock the switch trigger in the OFF position.

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the trigger lock-button is provided.

To start the tool, depress the trigger lock-button from A side and pull the switch trigger.

Release the switch trigger to stop. After use, always press in the trigger lock-button from B side.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

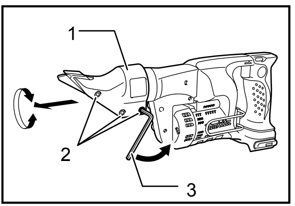
Replacement of blades

⚠CAUTION:

- Never remove the blades with bare hands. Wear gloves. Otherwise it can cause injury.

Removing cutting head

Use the hex wrench to loosen the three screws which secure the cutting head. Pull the cutting head straight out to remove it with turning it left and right alternately.

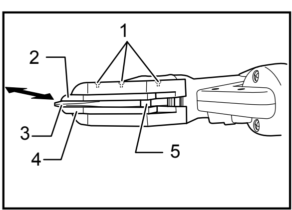


1. Cutting head
2. Screws
3. Hex wrench



009017

Removing shear blades

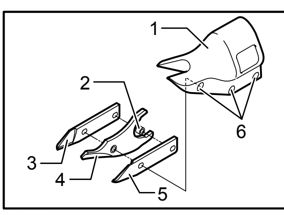


1. Screws
2. Side blade L
3. Center blade
4. Side blade R
5. Sleeve

009019

Remove the three screws which hold the cutting head. When removing the second screw, be careful not to fall the sleeve. Then the blades can be removed easily. When removing the blades, hold the blades and the sleeve so that they do not fall from the cutting head.

Installing shear blades



1. Cutting head
2. Sleeve
3. Side blade R
4. Center blade
5. Side blade L
6. Screws

004690

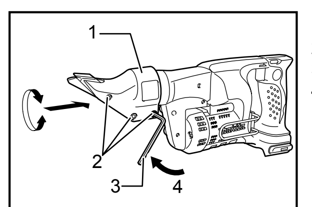
Install the sleeve and tighten the three screws after inserting the center blade, side blade L & R into the cutting head. In this process, the screw heads should be protruding 2 - 3 mm from the cutting head surface.

If you will tighten the screws excessively, the cutting head cannot be installed to the tool.

Installing cutting head

⚠**CAUTION:**

- Secure the cutting head firmly. Otherwise it can rotate during operation and can cause serious injury.



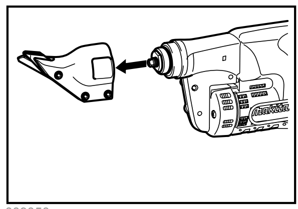
1. Cutting head
2. Screws
3. Hex wrench
4. Tighten

009016

Insert the cutting head into the tool with turning it left and right alternately. Then tighten the three screws with the hex wrench.

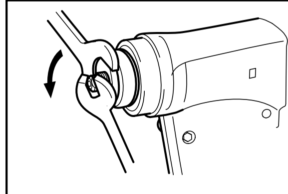
Replacing cutting head for capacity of gauge 16 (Optional Accessory)

1. Remove the cutting head. (Refer to the section titled " Removing cutting head ".)



009050

2. Loosen the bearing assembly with provided wrench while keeping the spindle still by grabbing the two flat parts on the spindle still with another wrench.



009051

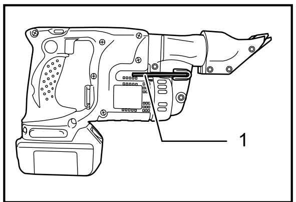
3. Remove the bearing assmbly (thin one) and screw the bearing assembly for gauge 16 onto the spindle and firmly tighten it with the provided wrench while keeping the spindle still by placing another wrench on the two flat surface on the spindle.
4. Install the optional cutting head by referring to the section titled " Installing cutting head ".

⚠**CAUTION:**

- Do not confound the bearing assembly provided on the tool (thin one) with that for cutting head for capacity of gauge 16 (Optional Accessory). The bearing assembly provided on the tool is thin while that for cutting head for capacity of gauge

16 (Optional Accessory) is thick.

Hex wrench storage



1. Hex wrench

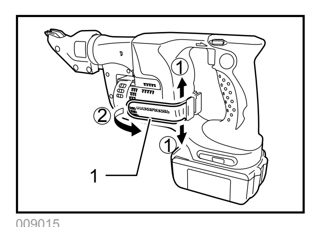
009021

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

Carry hook

The carry hook is convenient for temporarily hooking the tool. It can be installed on either side of the tool.

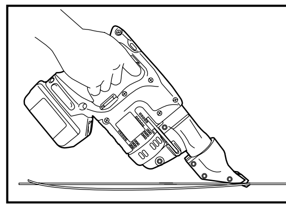
When removing the carry hook, widen it by pressing its right ends ON BOTH SIDES in the directions of arrow (1) and raise it in the direction of the arrow (2).



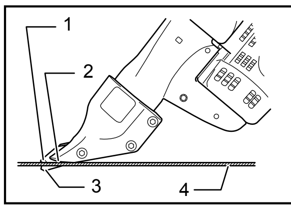
1. Hook

009015

OPERATION



009020



1. Side blade
2. Side blade surface
3. Center blade
4. Workpiece

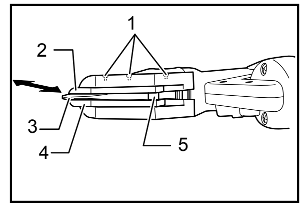
009018

⚠**CAUTION:**

- Edges and chips of the workpiece are sharp. Wear gloves. Otherwise it can cause injury.

Secure the workpiece firmly. Move the tool forward keeping the side blades flush with the workpiece surface.

Adjusting shear blade



1. Screws
2. Side blade L
3. Center blade
4. Side blade R
5. Sleeve

009019

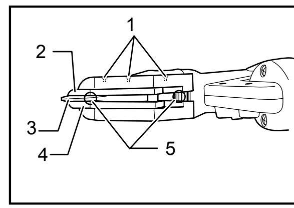
Adjust the side blade L so that the curl of waste material does not contact the cutting head or the workpiece. Use the hex wrench to loosen the three screws which hold the cutting head. Move the side blade L back and forth to adjust it. Then tighten the three screws with the hex wrench.

MAINTENANCE

⚠**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Lubrication

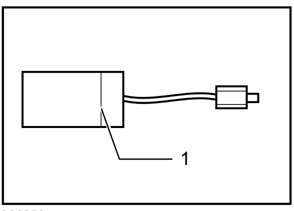


1. Screws
2. Side blade L
3. Center blade
4. Side blade R
5. Lubricate

009022

Before operation, lubricate the contact point of the center blade and the side blades R/L. And, also lubricate the point of the center blade near the cutting head. To keep good cutting performance, use lubricant from time to time during operation.

Replacing carbon brushes

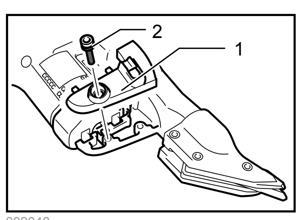


1. Limit mark

006258

Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

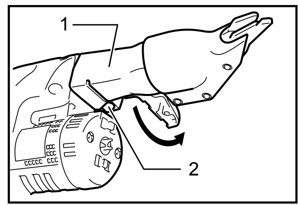
First remove the holder by unscrewing the hex socket head bolt.



1. Holder
2. Hex socket head bolt

009048

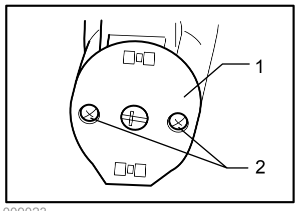
Then loosen the hex socket head bolt that fastens the barrel and turn the barrel counterclockwise.



1. Barrel
2. Hex socket head bolt

009049

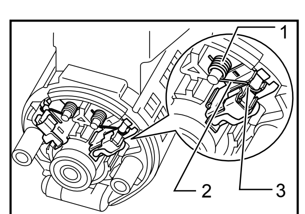
Use a screwdriver to remove two screws then remove the front cover.



1. Front cover
2. Screws

009023

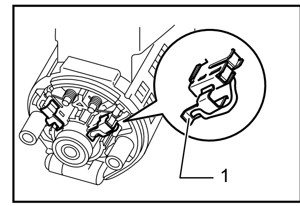
Raise the arm part of the spring and then place it in the recessed part of the housing with a slotted bit screwdriver of slender shaft or the like.



1. Spring
2. Arm
3. Recessed part

006816

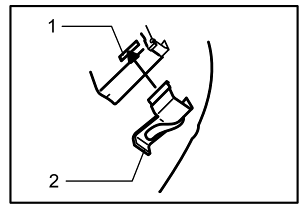
Use pliers to remove the carbon brush caps of the carbon brushes. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and replace the carbon brush caps in reverse.



1. Carbon brush cap

006817

Make sure that the carbon brush caps have fit into the holes in brush holders securely.



1. Hole
2. Carbon brush cap

006304

Reinstall the front cover and tighten two screws securely.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠**CAUTION:**

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Center blade
- Side blade R
- Side blade L

- Hex wrench
- Shear head assembly 16
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Shear head 16 set

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

FRANÇAIS (Mode d'emploi original)

SPÉCIFICATIONS

Modèle		BJS130	
Capacités de coupe max.	Acier jusqu'à 400 N/mm^2	1,3 mm (18 ga.)	
	Acier inoxydable jusqu'à 600 N/mm^2	1,0 mm (20 ga.)	
Nombre d'impacts par minutes		2 800 /min.	
Longueur totale		350 mm(13-3/4")	
Poids net		2,2 kg(4,8 lbs)	2,4 kg(5,3 lbs)
Tension nominale		C.C. 18 V	
Batteries standard		BL1815	BL1830

• Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.

• Les caractéristiques techniques et la batterie peuvent varier suivant les pays.

• Poids, batterie comprise, conforme à la procédure EPTA de 01/2003

GEA006-2

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠ **MISE EN GARDE Veuillez lire toutes les mises en garde de sécurité et toutes les instructions.** L'ignorance des mises en garde et des instructions comporte un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence future.

Le terme « outil électrique » qui figure dans les avertissements fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées ou sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

4. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.
9. **Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une source d'alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.

Sécurité personnelle

10. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un**

médicament. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.

11. **Portez des dispositifs de protection personnelle. Portez toujours un protecteur pour la vue.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de protection tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
12. **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la prise électrique et/ou au bloc-piles, avant de prendre ou de transporter l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou si vous les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.
13. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
14. **Maintenez une bonne position. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations imprévues.
15. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
16. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation d'un appareil d'aspiration permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

17. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
18. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
19. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
20. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
21. **Veillez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
22. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
23. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie

24. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de bloc-piles comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
25. **N'utilisez un outil électrique qu'avec le bloc-piles conçu spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si un autre bloc-piles est utilisé.
26. **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, rangez-le à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risquent d'établir une connexion entre les bornes.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
27. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de**

contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin. L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.

Réparation

28. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
29. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
30. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

GEB067-1

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES CISAILLES SANS FIL

1. **Tenez l'outil fermement.**
2. **Fixez la pièce à travailler solidement.**
3. **Gardez vos mains éloignées des pièces mobiles.**
4. **Les bords et les copeaux de la pièce à travailler sont coupants. Portez des gants. Il est également recommandé de porter des chaussures à semelle épaisse pour prévenir les blessures.**
5. **Ne déposez pas l'outil sur les copeaux de la pièce. Sinon, l'outil risque d'être endommagé et de mal fonctionner.**
6. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
7. **Adoptez toujours une position de travail vous assurant d'un bon équilibre.**
   Assurez-vous qu'il n'y a personne plus bas lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.
8. **Ne touchez ni la lame ni la pièce immédiatement après la coupe. Elles risquent d'être extrêmement chaudes et de vous brûler la peau.**
9. **Prenez garde de couper des fils électriques. Il peut en résulter un grave accident par choc électrique.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠AVERTISSEMENT:

NE VOUS LAISSEZ PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

ENC007-7

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

POUR LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
   (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.**
   (3) **Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.**

   Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. **Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.**
9. **N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie

1. **Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.**
   Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.

2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.**
   La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. **Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 ˚ C et 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.**
4. **Rechargez la batterie tous les six mois si l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.**

USD304-1

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

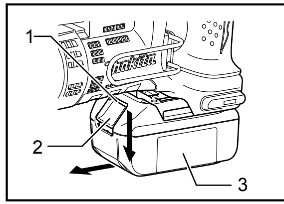
V	· volts
⎓	· courant continu
n_o	· vitesse à vide
cpm .../min r/min	· tours ou alternances par minute

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠**ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Installation ou retrait de la batterie

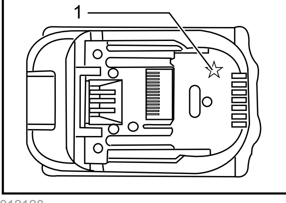


012158

1. Indicateur rouge
2. Bouton
3. Batterie

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, faites-la glisser de l'outil tout en faisant glisser le bouton se trouvant à l'avant.
- Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure pratiquée dans le boîtier, et glissez la batterie en place. Insérez-la toujours à fond jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge situé sur le dessus du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée. Installez-la à fond jusqu'à ce que vous ne puissiez plus voir l'indicateur rouge. Dans le cas contraire, elle pourrait tomber de l'outil et entraîner des blessures.
- N'installez pas la batterie par la force. Si la batterie ne glisse pas facilement, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Système de protection de la batterie (batterie lithium-ion marquée d'une étoile)



012128

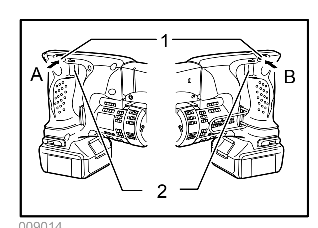
1. Étoile

Les batteries lithium-ion marquées d'une étoile sont équipées d'un système de protection. Ce système coupe automatiquement l'alimentation de l'outil pour augmenter la durée de vie de la batterie.

L'outil s’arrête automatiquement pendant l'utilisation lorsque l'outil et/ou la batterie sont dans l’une des situations suivantes :

- En surcharge :
  L'outil est utilisé d’une manière entraînant une consommation anormale de courant.
  Dans cette situation, relâchez la gâchette et arrêtez l'activité qui entraîne une surcharge de l'outil. Puis appuyez de nouveau sur la gâchette pour redémarrer.
  Si l’outil ne démarre pas, la batterie est en surchauffe. Dans cette situation, laissez refroidir la batterie avant d'appuyer de nouveau sur la gâchette.
- Tension de la batterie faible :
  La capacité restante de la batterie est trop faible pour que l'outil puisse fonctionner. Dans cette situation, retirez et rechargez la batterie.

Interrupteur



1. Bouton de verrouillage
2. Gâchette

009014

⚠ATTENTION:

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque relâchée.
- Lorsque vous n’utilisez pas l’outil, appuyez sur le bouton de verrouillage du côté B afin de verrouiller le déclencheur à la position OFF (arrêt).

Le bouton de verrouillage est intégré à l’outil afin d’éviter d’appuyer accidentellement sur le déclencheur.

Pour démarrer l’outil, ramenez le bouton de verrouillage du côté A et appuyez sur le déclencheur.

Pour l'arrêter, relâchez le déclencheur. Lorsque vous avez terminé de l’utiliser, appuyez toujours sur le bouton de verrouillage pour qu'il soit du côté B.

ASSEMBLAGE

⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

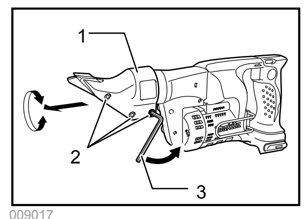
Remplacement des lames

⚠ATTENTION:

- Ne retirez jamais les lames à mains nues. Portez des gants. Sinon, il y a risque de blessure.

Retrait de la tête de coupe

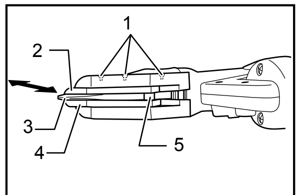
Utilisez la clé hexagonale pour desserrer les trois vis qui retiennent la tête de coupe. Tirez sur la tête de coupe pour la retirer en la faisant tourner alternativement vers la gauche et la droite.



1. Tête de coupe
2. Vis
3. Clé hexagonale

009017

Retrait des lames de cisaille

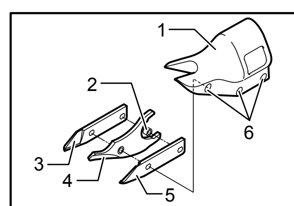


1. Vis
2. Lame latérale G
3. Lame centrale
4. Lame latérale D
5. Manchon

009019

Retirez les trois vis qui retiennent la tête de coupe. Lorsque vous retirez la deuxième vis, prenez garde de laisser tomber le manchon. Les lames peuvent ensuite être facilement retirées. Lors du retrait des lames, tenir les lames et le manchon afin qu'ils ne tombent pas de la tête de coupe.

Installation des lames de cisaille



1. Tête de coupe
2. Manchon
3. Lame latérale D
4. Lame centrale
5. Lame latérale G
6. Vis

004690

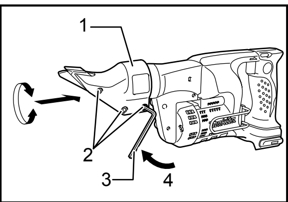
Installez la douille et serrez les trois vis après avoir inséré la lame centrale et les lames latérales G (gauche) et D (droite) dans la tête. Lors de ce processus, la tête des vis doit dépasser de 2 à 3 mm de la surface de la tête.

Si vous serrez trop les vis, la tête de coupe ne pourra pas être installée sur l'outil.

Installation de la tête de coupe

⚠**ATTENTION:**

- Fixez solidement la tête de coupe. Sinon, elle risque de tourner en cours d'utilisation et de causer une blessure grave.



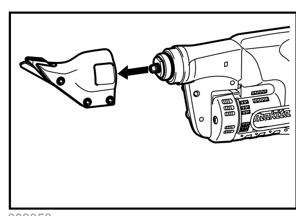
1. Tête de coupe
2. Vis
3. Clé hexagonale
4. Serrer

009016

Insérez la tête de coupe dans l'outil en la faisant tourner alternativement à gauche et à droite. Serrez ensuite les trois vis à l'aide de la clé hexagonale.

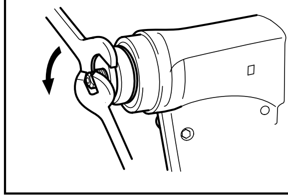
Pour obtenir une épaisseur de lame 16, remplacez la tête (accessoire optionnel)

1. Retirer la tête. (Consultez la section intitulée « Retirer la tête ».)



009050

2. Desserrez le montage à roulement à l'aide de la clé incluse tout en maintenant l'axe immobile en immobilisant les deux pièces plates de l'axe avec une autre clé.



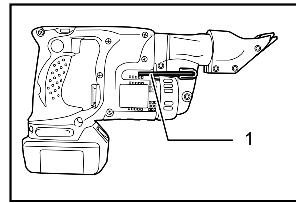
009051

3. Enlevez le montage à roulement (étroit) et vissez à l'axe celui pour une épaisseur de lame 16. Serrez-le fermement à l'aide de la clé incluse tout en maintenant l'axe immobile à l'aide d'une autre clé immobilisant les deux surfaces plates de l'axe.
4. Installez la tête optionnelle en consultant la section intitulée « Installer une tête ».

⚠**ATTENTION:**

- Ne confondez pas le montage à roulement inclus sur l'outil (étroit) avec celui de la tête pour une épaisseur de lame 16 (accessoire optionnel). Le montage à roulement inclus sur l'outil est étroit tandis que celui de la tête pour une épaisseur de lame 16 est large (accessoire optionnel).

Rangement de la clé hexagonale



1. Clé hexagonale

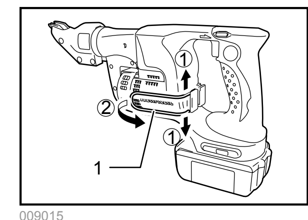
009021

Lorsque vous n'utilisez pas la clé hexagonale, rangez-la de la façon indiquée sur l'illustration pour éviter de l'égarer.

Crochet mobile

Le crochet mobile est pratique pour accrocher l'outil temporairement. Il s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil.

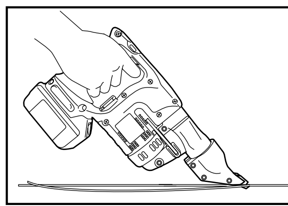
Pour retirer le crochet mobile, écartez-le en appuyant sur ses deux côtés droits DE CHAQUE CÔTÉ, dans le sens de la flèche (1), et soulevez dans le sens de la flèche (2).



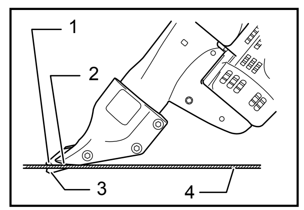
1. Crochet

009015

UTILISATION



009020



1. Lame latérale
2. Surface de la lame latérale
3. Lame centrale
4. Pièce

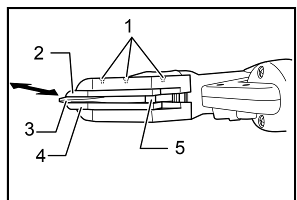
009018

⚠ **ATTENTION:**

- Les bords et les fragments de la pièce à travailler sont tranchants. Portez des gants. Sinon, il y a risque de blessure.

Fixez solidement la pièce à travailler. Faites avancer l'outil en maintenant les lames latérales au ras de la surface de la pièce à travailler.

Réglage des lames de cisaille



1. Vis
2. Lame latérale G
3. Lame centrale
4. Lame latérale D
5. Manchon

009019

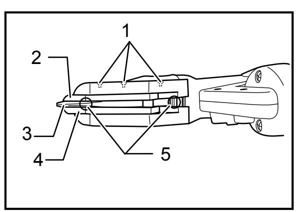
Réglez la lame latérale G de sorte que les bords des déchets n'entrent pas en contact avec la tête de coupe ou la pièce à travailler. Utilisez la clé hexagonale pour desserrer les trois vis qui retiennent la tête de coupe. Déplacez la lame latérale G vers l'arrière et l'avant pour la régler. Puis serrez les trois vis à l'aide de la clé hexagonale.

ENTRETIEN

⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

Lubrification

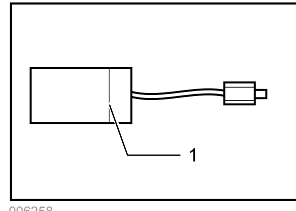


1. Vis
2. Lame latérale G
3. Lame centrale
4. Lame latérale D
5. Lubrifier

009022

Avant l'utilisation, lubrifiez le point de contact entre la lame centrale et les lames latérales D/G. Lubrifiez également le point de la lame centrale près de la tête de coupe. Pour maintenir une bonne capacité de coupe, vous devez également ajouter du lubrifiant de temps à autre pendant l'utilisation.

Remplacement des charbons

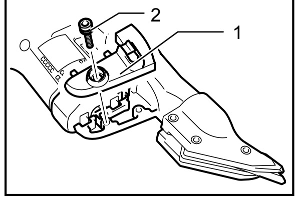


1. Trait de limite d'usure

006258

Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

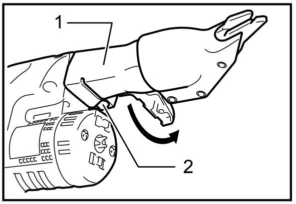
Veuillez d'abord retirer le porte-embout en dévissant le boulon à tête hexagonale.



1. Support
2. Boulon à tête creuse hexagonale

009048

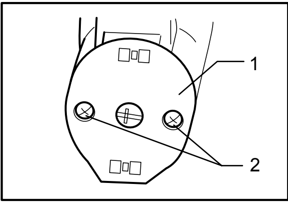
Puis, desserrez le boulon à tête hexagonale fixant le collet et tournez le collet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



1. Baril
2. Boulon à tête creuse hexagonale

009049

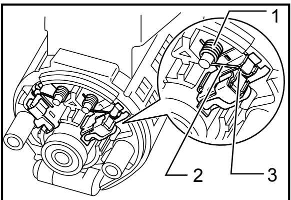
Retirez les deux vis à l'aide d'un tournevis puis retirez le couvercle avant.



1. Couvercle
2. Vis

009023

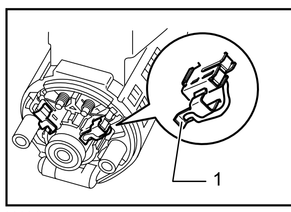
Soulevez le bras du ressort et placez-le dans la partie encastrée du carter avec un tournevis à lame plate, une tige mince ou un objet similaire.



1. Ressort
2. Bras
3. Partie encastrée

006816

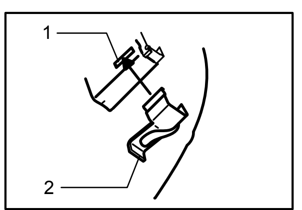
Utilisez des pinces pour retirer les bouchons des charbons. Enlevez les charbons usés, insérez les neufs et remettez en place les bouchons.



1. Bouchon de charbon

006817

Assurez-vous que les bouchons sont bien introduits dans les orifices des charbons.



1. Orifice
2. Bouchon de charbon

006304

Remettez le couvercle avant en place et serrez fermement les deux vis.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ATTENTION:

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Lame centrale
- Lame latérale D
- Lame latérale G
- Clé hexagonale
- Tête à cisaille 16
- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques
- Jeu de tête à cisaille 16

NOTE:

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standard. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s'imposent suite à une usure normale:
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

ESPECIFICACIONES

Modelo		BJS130	
Capacidad máxima de corte	Acero de hasta 0,0004 Pa (400 N/mm^2)	1,3 mm (18 ga.)	
	Acero inoxidable de hasta 0,0006 Pa (600 N/mm^2)	1,0 mm (20 ga.)	
Carreras por minuto		2 800 cpm	
Longitud total		350 mm(13-3/4")	
Peso neto		2,2 kg(4,8 lbs)	2,4 kg(5,3 lbs)
Tensión nominal		18 V c.c.	
Cartuchos de batería estándar		BL1815	BL1830

• Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

• Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de país a país.

• Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003 incluyendo el cartucho de la batería

GEA006-2

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA: lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones.** Si no sigue todas las advertencias e instrucciones indicadas a continuación, podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No jale el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
9. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla en tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

10. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común**

cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.

11. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá las heridas personales.
12. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de la batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean propensos.
13. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica podrá resultar en heridas personales.
14. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
15. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles,** ya que pueden ser atrapadas por estas partes en movimiento.
16. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

17. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
18. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
19. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.
20. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas
21. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
22. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
23. **Utilice la herramienta eléctrica, así como accesorios, piezas, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de unidad en particular; tenga en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

24. **Realice la recarga sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
25. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
26. **Cuando no se esté usando el cartucho de la batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Cerrar el circuito las terminales de la batería puede causar

quemaduras o incendios.

27. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, acuda por ayuda médica.** Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.

Servicio de mantenimiento

28. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
29. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
30. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB067-1

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA CIZALLA SIN CABLE

1. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
2. **Fije la pieza de trabajo firmemente.**
3. **Mantenga las manos alejadas de las partes móviles.**
4. **Los bordes y las astillas o virutas de la pieza de trabajo son filosas. Use guantes. También se recomienda que use calzado de suela gruesa para prevenir lesiones.**
5. **No coloque la herramienta sobre las virutas o astillas de la pieza de trabajo. Si lo hace podría averiar la herramienta y causar problemas en su funcionamiento.**
6. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
7. **Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme.**
   Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
8. **No toque la segueta o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; estarán muy calientes y podrían quemarle la piel.**
9. **Evite cortar cables eléctricos. Podría causar un accidente grave por descarga eléctrica.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para dicho producto. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

ENC007-7

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

PARA CARTUCHO DE BATERÍA

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme el cartucho de batería.**
3. **Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.**
4. **En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Podría perder la visión.**
5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
   (1) **No toque las terminales con ningún material conductor.**
   (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.**
   (3) **No exponga la batería de cartucho a la lluvia o nieve.**

   Un corto circuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras y aún descomposturas.
6. **No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.**
8. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.**
9. **No use una batería dañada.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.**
   Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos

potencia en la herramienta.

2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.**
   La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 ˚ C - 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**
4. **Recargue el cartucho de la batería una vez cada seis meses si no se va a usar por un periodo extenso.**

USD304-1

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

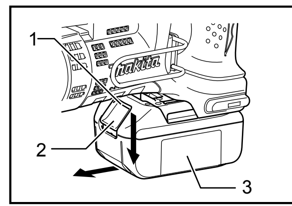
V	·	volts o voltios
	·	corriente directa o corriente continua
n_o	·	velocidad en vacío o sin carga
cpm .../min r /min	·	carreras o alternaciones por minuto

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o desmontaje del cartucho de batería

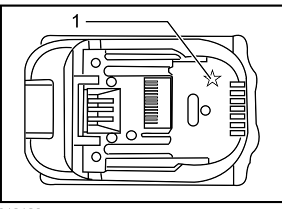


012158

1. Indicador rojo
2. Botón
3. Cartucho de batería

- Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.
- Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.
- Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Siempre inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo. Coloque completamente hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.
- No emplee fuerza al colocar el cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no se está insertando correctamente.

Sistema de protección de batería (batería de ión de litio con marca de estrella)



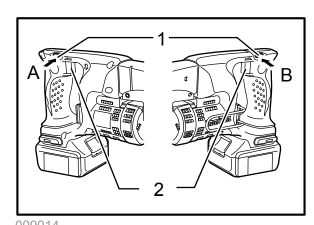
012128

1. Marca de estrella

Las baterías de ión de litio con una marca de estrella están equipadas con un sistema de protección. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía a la herramienta para prolongar la vida útil de la batería.
La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta y/o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

- Sobrecarga:
  La herramienta se está utilizando de una manera que causa que consuma una cantidad de corriente inusualmente alta.
  En este caso, libere el interruptor de gatillo en la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego, vuelva a jalar el interruptor de gatillo para reanudar el funcionamiento.
  Si la herramienta no empieza a funcionar, significa que la batería se sobrecalentó. En este caso, espere que la batería se enfríe antes de volver a jalar el interruptor de gatillo.
- Bajo voltaje de la batería:
  La capacidad restante de la batería es demasiado baja y la herramienta no funcionará. En este caso, extraiga la batería y vuelva a cargarla.

Accionamiento del interruptor



009014

1. Botón de bloqueo del gatillo
2. Gatillo interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF"(apagado) cuando lo suelta.
- Al no estar utilizando la herramienta, presione el botón de bloqueo del gatillo del lado B para bloquear el gatillo interruptor en la posición de apagado ("OFF").

Para evitar jalar el gatillo interruptor de forma accidental, se proporciona un botón de bloqueo del gatillo.
Para iniciar la herramienta, presione el botón de bloqueo del gatillo del lado A y jale el gatillo interruptor.
Suelte el gatillo interruptor para detener la ejecución. Después de utilizar, siempre presione el botón de bloqueo del gatillo del lado B.

ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:

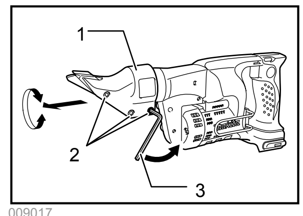
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Reemplazo de las cuchillas.

⚠PRECAUCIÓN:

- Nunca quite las cuchillas sin tener los guantes puestos. Use guantes. Si no podría lesionarse.

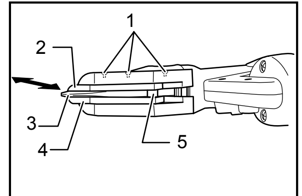
Desinstalación de la cabeza cortadora
Use la llave hexagonal para aflojar los tres tronillos que fijan la cabeza cortadora. Jale la cabeza cortadora hacia afuera en línea recta para quitarla girándola alternadamente hacia la derecha y a la izquierda.



009017

1. Cabeza cortadora
2. Tornillos
3. Llave hexagonal

Desinstalación de las cuchillas de cizallar

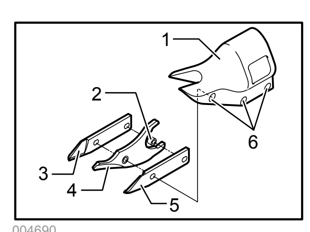


009019

1. Tornillos
2. Cuchilla lateral izquierda (L)
3. Superficie de cuchilla central
4. Cuchilla lateral derecha (R)
5. Base de mandril

Quite los tres tornillos que sujetan la cabeza cortadora. Al quitar el segundo tornillo, tenga cuidado de no dejar caer la funda. Así los discos podrán retirarse con facilidad. Al retirar las cuchillas, sosténgalas junto con la funda de tal forma que no se caigan de la cabeza cortadora.

Instalación de los discos de cizallar



1. Cabeza cortadora
2. Base de mandril
3. Cuchilla lateral derecha (R)
4. Superficie de cuchilla central
5. Cuchilla lateral izquierda (L)
6. Tornillos

004690

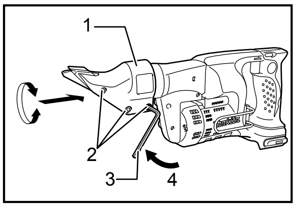
Instale la funda y apriete los tres tornillos tras haber insertada la cuchilla central y luego las cuchillas laterales L/R (izquierdo y derecho) en la cabeza cortadora. En este proceso, las cabezas de los tornillos deberán sobresalir unos 2 a 3 mm de la superficie de la cabeza cortadora.

Si aprieta los tornillos de forma excesiva, la cabeza cortadora no puede instalarse en la herramienta.

Instalación de la cabeza cortadora

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Fije la cabeza cortadora firmemente. Si no, podría rotar durante la operación y causar graves lesiones.



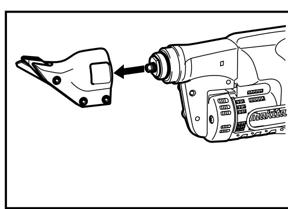
1. Cabeza cortadora
2. Tornillos
3. Llave hexagonal
4. Apretar

009016

Inserte la cabeza cortadora en la herramienta con giros alternados hacia la izquierda y hacia la derecha. Luego apriete los tres tornillos con la llave hexagonal.

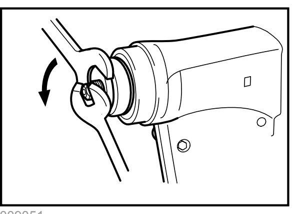
Reemplazo de la cabeza cortadora para capacidad de calibrador 16 (accesorio opcional)

1. Quite la cabeza cortadora (consulte la sección titulada "Desinstalación de la cabeza cortadora").



009050

2. Afloje el ensamble del rodamiento con la llave incluida mientras mantiene el eje firme al sujetarlo de sus dos partes planas con otra llave.



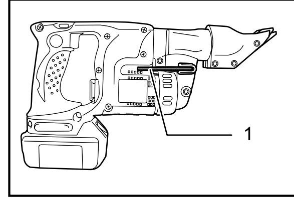
009051

3. Reitre el ensamble del rodamiento (el delgado) y atornille el ensamble de rodamiento para calibrador 16 en el eje y apriete firmemente con la llave incluida mientras mantiene el eje firme mediante otra llave sobre sus dos superficies planas.
4. Instale la cabeza cortadora opcional refiriéndose a la sección titulada "Instalación de la cabeza cortadora".

⚠**PRECAUCIÓN:**

- No confunda el ensamble de rodamiento provisto sobre la herramienta (el delgado) con el de la cabeza cortadora para capacidad de calibrador 16 (accesorio opcional). El ensamble de rodamiento provisto sobre la herramienta es delgado, mientras que el de la cabeza cortadora para capacidad de calibrador 16 (accesorio opcional) es grueso.

Almacenamiento de la llave de Allen (hexagonal)



1. Llave hexagonal

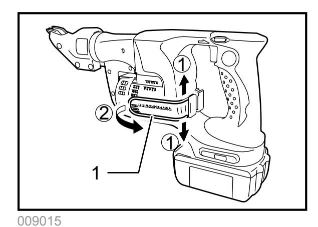
009021

Cuando no la utilice, guarde la llave de Allen como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

Gancho de alcance

El gancho de alcance resulta conveniente para colgar la herramienta temporalmente. Puede instalarse en cualquier lado de la herramienta.

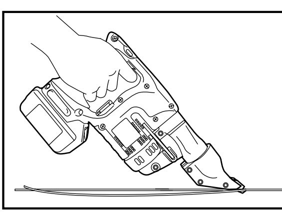
Al quitar el gancho de alcance, ensánchelo al presionar sobre sus DOS EXTREMOS en dirección de las flechas (1) y levántelo en dirección de la flecha (2).



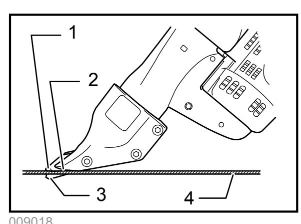
1. Gancho

009015

OPERACIÓN



009020



1. Cuchilla lateral
2. Superficie del cuchilla lateral
3. Superficie de cuchilla central
4. Pieza de trabajo

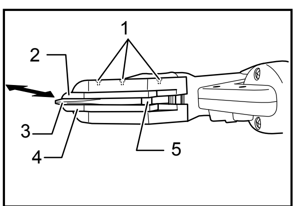
009018

⚠PRECAUCIÓN:

- Los bordes y las astillas o virutas de la pieza de trabajo son filosas. Use guantes. Si no podría lesionarse.

Fije la pieza de trabajo firmemente. Mueva la herramienta hacia adelante manteniendo las cuchillas laterales al ras con la superficie de la pieza de trabajo.

Ajuste del disco de cizallar



1. Tornillos
2. Cuchilla lateral izquierda (L)
3. Superficie de cuchilla central
4. Cuchilla lateral derecha (R)
5. Base de mandril

009019

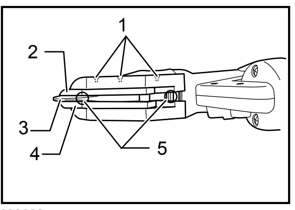
Ajuste la cuchilla lateral izquierda de tal forma que la viruta de deshecho de material no hagan contacto con la cabeza cortadora o la pieza de trabajo. Use la llave hexagonal para aflojar los tres tronillos que sujetan la cabeza cortadora. Mueva la cuchilla lateral izquierda (L) hacia adelante y hacia atrás para ajustarlo. Luego apriete los tres tornillos con la llave hexagonal.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Lubricación

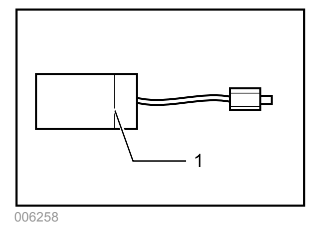


1. Tornillos
2. Cuchilla lateral izquierda (L)
3. Superficie de cuchilla central
4. Cuchilla lateral derecha (R)
5. Lubricar

009022

Antes de la operación, lubrique el punto de contacto de la cuchilla central y las cuchillas laterales izquierda y derecha. Y también lubrique el punto de la cuchlla central cerca de la cabeza cortadora. Para mantener un desempeño adecuado en el corte, de vez en cuando, también use lubricante para cortar durante la operación.

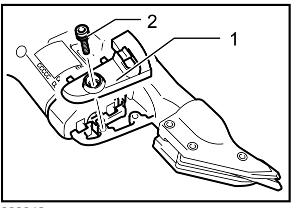
Reemplazamiento de las escobillas de carbón



1. Marca límite

006258

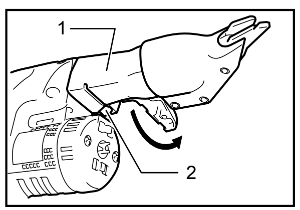
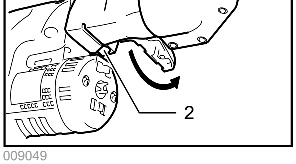
Substitúyalas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón originales e idénticas.
Primero quite el sujetador al destornillar el perno de entrada de cabeza hexagonal.



1. Soporte
2. Perno hexagonal de la cabeza de conexión

009048

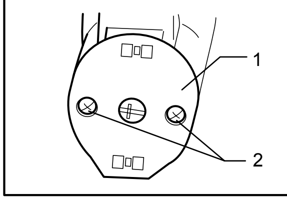
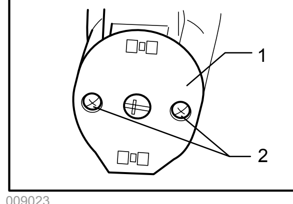
Luego afloje el perno de entrada de cabeza hexagonal que fija el cilindro y gire el cilindro en dirección contraria a las agujas del reloj.

1. Cilindro
2. Perno hexagonal de la cabeza de conexión

009049

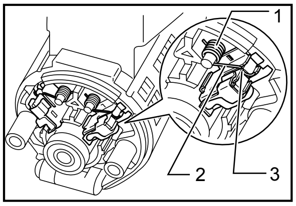
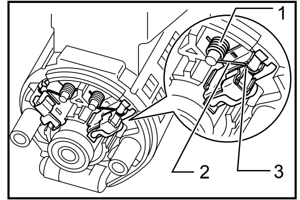
Use un destornillador para quitar los dos tornillos al retirar la cubierta frontal.

1. Cubierta frontal
2. Tornillos

009023

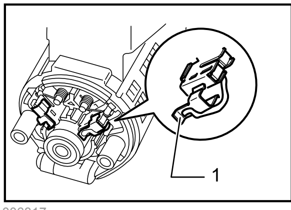
Levante la parte del brazo del resorte y después póngalo en la parte rebajada del alojamiento con un destornillador de punta plana de eje largo y fino o similar.

1. Resorte
2. Brazo
3. Parte rebajada

006816

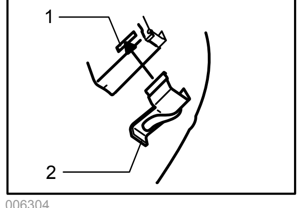
Utilice tenazas para quitar las tapas de las escobillas de carbón. Quite las escobillas de carbón gastadas, inserte las nuevas y reemplace las tapas de las escobillas de carbón a la inversa.



1. Tapa de la escobilla de carbón

006817

Asegúrese de que las tapas de las escobillas de carbón hayan encajado en forma segura en los orificios de los portaescobillas.



1. Orificio
2. Tapa de la escobilla de carbón

006304

Vuelva a colocar la cubierta frontal y ajústela con firmeza con los dos tornillos.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Estos accesorios o aditamentos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Cuchilla central
- Cuchilla lateral derecha (R)
- Cuchilla lateral izquierda (L)
- Llave hexagonal
- Ensamble de cabeza de cizalla 16
- Diferentes tipos de baterías y cargadores genuinos de Makita
- Juego de cabeza de cizalla 16

NOTA:

- Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete de la herramienta como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Ésta Garantía no aplica para México

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.
ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.
MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE “COMERCIALIDAD” E “IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO”, DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.
Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
- arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan